

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

ANNÉE 1939

THÈSE

N° 1071

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'Etat)

PAR

Raymond CHILOT

Ancien Externe des Hôpitaux de Paris.

Né le 20 juin 1912, à St-Mandé (Seine).

Contribution à l'Étude de
la Hernie Diaphragmatique
La Forme Anémique

Président : M. NOBÉCOURT, Professeur.

PARIS

AMÉDÉE LEGRAND, ÉDITEUR

93, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 93

—
1939

FACULTÉ DE MEDECINE DE PARIS

ANNÉE 1939

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'Etat)

PAR

Raymond CHILOT

Ancien Externe des Hôpitaux de Paris.

Né le 20 juin 1912, à St-Mandé (Seine).

Contribution à l'Étude de
la Hernie Diaphragmatique
La Forme Anémique

Président : M. NOBÉCOURT, Professeur.

PARIS
AMÉDÉE LEGRAND, EDITEUR
93, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 93

1939

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	ROUVIERE.
Physiologie	Léon BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	POLONOVSKI.
Bactériologie	Robert DEBRÉ.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	BAUDOUIN.
Pathologie médicale	ABRAMI.
Pathologie chirurgicale	MONDOR.
Anatomie pathologique	LEROUX.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	HARVIER.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LAIGNEL-LAVASTINE.
Pathologie expérimentale et comparée	FIESSINGER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	CHIRAY.
Clinique médicale	LOEPER.
	CARNOT.
	CLERC.
	Marcel LABBE.
	LEREBoullet.
	NOBÉCOURT.
Hygiène et clinique de la première enfance	H. CLAUDE.
Clinique des maladies des enfants	GOUGEROT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	GUILLAIN.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	LEMIERRE.
Clinique des maladies du système nerveux	CUNEO.
Clinique des maladies infectieuses	GOSSET.
Clinique chirurgicale	GRÉGOIRE.
	LENORMANT.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	CHEVASSU.
	COUVELAIRE.
Clinique d'accouchements	JEANNIN.
	LEVY-SOLAI.
Clinique gynécologique	MOCQUOT.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBRÉDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	RATHERY.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique	Maurice VILLARET.
Clinique de la Tuberculose	TROISIÈRE.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	MATHIEU.
Clinique de cardiologie	LAUBRY.
Clinique de neuro-chirurgie	Clovis VINCENT.
Assistance médico-sociale	N...
	HAZARD.
	HOVELACQUE.
Professeurs sans chaire	MULON.
	OLIVIER.
	SANNIE.
	VERNE.

II. — AGREGES EN EXERCICE

MM.	MM.
AMELINE Pathologie chirurgicale.	CHEVALLIER.. Pathologie médicale.
BARIETY Pathologie médicale.	COSTE Pathologie médicale.
BENARD (Henri) Pathologie médicale.	DOGNON Physique.
BERNARD (Etienne) Pathologie médicale.	FEY Urologie.
BEZANÇON	FUNCK Pathologie chirurgicale.
(Justin) Hydrologie.	GALLIARD Parasitologie.
BOULIN Pathologie médicale.	GASTINEL Bactériologie.
BULLIARD Histologie.	DE GAUDART D'ALLAINES, Pathologie chirurgicale.
CATHALA Pathologie médicale.	

II. — AGREGES EN EXERCICE (Suite).

MM.
 GAYET Physiologie.
 DE GENNES .. Pathologie médicale.
 GIROUD Histologie.
 HAGUENAU ... Pathologie médicale.
 HALPHEN Oto-rhino-laryngologie.
 HUGUENIN ... Anatomie pathologique
 JOANNON Hygiène.
 LACOMME Obstétrique.
 LANTUBJOUL.. Obstétrique.
 LAROCHE (Guy) Pathologie médicale.
 LAVIER Parasitologie.
 LELONG Pathologie médicale.
 LEMAIRE Pathologie expérimentale.
 LEVEUF Pathologie chirurgicale.
 M^{lle} J. LEVY .. Pharmacologie.

MM.
 LEVY-VALENSI. Neurologie et Psychiatrie.
 MÈNÉGAUX ... Pathologie chirurgicale.
 MOLLARET ... Pathologie médicale.
 MOREAU Pathologie médicale.
 MOULONGUET. Pathologie chirurgicale.
 MOUQUIN Pathologie médicale.
 PETIT-DUTAILLIS.. Pathologie chirurgicale.
 PIÉDELIEVRE.. Médecine légale.
 PORTES Obstétrique.
 RENARD Ophtalmologie.
 RICHTET Physiologie.
 SENEQUE Pathologie chirurgicale.
 TURPIN Pathologie médicale.
 VIGNES Obstétrique.
 WILMOTH Pathologie chirurgicale.

III. — AGREGES RAPPELES A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.
 ALGLAVE Pathologie chirurgicale.
 BUSQUET Pharmacologie.
 CHAILLEY-BERT Physiologie.
 GUENIOT Obstétrique.
 HEITZ-BOYER . Pathologie chirurgicale.

MM.
 LARDENNOIS . Pathologie chirurgicale.
 LE LORIER ... Obstétrique.
 NEVEU-LEMAIRE. Parasitologie.
 SCHWARTZ ... Pathologie chirurgicale.
 VAUDESCAL .. Obstétrique.

IV. — AGREGES CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

à titre permanent

MM.
 ALAJOUANINE.
 AUBERTIN.
 BRULÉ.
 CHABROL.
 DONZELOT.
 DUVOIR.
 LIAN.
 PASTEUR-VAL-
 LERY-RADOT.
 SÉZARY.

Clinique médicale.

MM.
 BASSET.
 BROcq.
 CADENAT.
 GATELLIER.
 MOURE.
 QUENU.
 VELTER.

Clinique chirurgicale

MM.
 ECALLE.
 METZGER.

Clinique obstétricale.

V. — CHARGES DE COURS

MM.
 CHAILLEY-BERT, agrégé Education physique.
 LEDOUX-LEBARD Radiologie clinique.
 RUPPE Stomatologie.
 WEIL-HALLÉ Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41552422_0059

A MA MERE

A MA FEMME

A MONSIEUR LE PROFESSEUR NOBECOURT

Professeur de Clinique des Maladies des Enfants.

*Qui m'a fait le grand honneur d'accepter
la présidence de cette thèse, en témoignage
de respectueuse reconnaissance.*

A MON MAÎTRE

MONSIEUR LE DOCTEUR H. GRENET

Médecin de l'Hôpital Bretonneau.

*Qui m'a inspiré le sujet de cette thèse et
m'a guidé toujours de ses précieux conseils,
en hommage de respectueuse gratitude.*

A MES MAITRES

MONSIEUR LE PROFESSEUR BRULE

MONSIEUR LE DOCTEUR HILLEMAND

Médecins des Hôpitaux.

*En témoignage de ma reconnaissance
pour tout ce qu'il m'ont appris et de mon
profond respect.*

A MES MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX

MONSIEUR LE PROFESSEUR CUNEO

MONSIEUR LE PROFESSEUR CARNOT

MONSIEUR LE PROFESSEUR GREGOIRE

MONSIEUR LE PROFESSEUR BRULE

MONSIEUR LE DOCTEUR LESNE

MONSIEUR LE PROFESSEUR GUILLAIN

MONSIEUR LE DOCTEUR V. CATHALA

MONSIEUR LE PROFESSEUR SEZARY

MONSIEUR LE PROFESSEUR LEMIERRE

MONSIEUR LE DOCTEUR SAÛVE

MONSIEUR LE DOCTEUR LAMBLING

MONSIEUR LE DOCTEUR H. GRENET

MONSIEUR LE PROFESSEUR R. MOREAU

MONSIEUR LE DOCTEUR CH. FLANDIN

INTRODUCTION

C'est sur le conseil de notre Maître le Docteur H. GRENET, que nous est venue l'idée d'apporter à l'étude des hernies diaphragmatiques cette modeste contribution.

Nous n'envisagerons ici que les hernies diaphragmatiques congénitales.

Malformations rares, mais non exceptionnelles, elles présentent un intérêt certain, du seul fait que si elles sont souvent méconnues — [leur diagnostic ne serait fait que dans un tiers des cas] — des symptômes d'ailleurs variables, surtout un examen radiologique peuvent permettre de les dépister et qu'il est d'autre part important que ce diagnostic soit posé rapidement car il commande au moins une surveillance médicale attentive.

Nombreux sont les auteurs qui ont insisté sur le polymorphisme des manifestations cliniques de cette malformation. Certains depuis quelques années, et récemment encore MM. CAIN et GRENET ont attiré l'attention sur l'anémie qui peut en être le seul symptôme.

C'est cette forme anémique dont nous rapportons une observation que nous étudierons plus particulièrement.

Au début de ce travail nous rappellerons cependant quelques notions, historiques anatomiques, étiologiques et cliniques sur les hernies diaphragmatiques en général.

Nous chercherons surtout à montrer dans l'ensemble la difficulté du diagnostic et l'importance de l'examen radiologique ainsi que de certains symptômes tels que l'hypotrophie et l'anémie.

I

HISTORIQUE

La hernie diaphragmatique est constituée par le passage à la faveur d'un orifice normal ou anormal du diaphragme des organes abdominaux dans la cavité thoracique : l'inverse est exceptionnel.

Le premier cas en fut rapporté par PETERS en 1834 : ce fut une découverte d'autopsie.

Le premier diagnostic intra-vitam fut fait par HEIDENHAIN en 1905 : diagnostic opératoire chez un jeune enfant chez qui l'on intervenait pour un empyème. KOHLER porta le 1^{er} diagnostic radiologique en 1917, J. DUMESNY y consacra sa thèse en 1926. GREEWALD et STEINER publièrent le premier travail d'ensemble sur les hernies diaphragmatiques de l'enfant en 1929 (en rapportant 82 cas).

Ses observations se sont depuis multipliées au fur et à mesure que l'on connaissait mieux cette malformation et que le diagnostic en devenait plus fréquent. Il est probable qu'il en sera encore ainsi dans l'avenir.

En 1935, la thèse de M. TAVENNEC en faisait son sujet.

Mais en 1918, DOWES remarquait déjà la coexistence d'une hernie diaphragmatique de l'estomac et d'une anémie assez importante. Nous reviendrons d'ailleurs sur cette forme particulière.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Pour certains auteurs la hernie diaphragmatique se fait le plus souvent (72 % des cas pour MARQUÉZY) par l'hiatus du à l'absence ou à l'atrophie d'un des piliers du diaphragme surtout le gauche.

D'autres insistent sur le passage par un orifice embryonnaire anormalement persistant, le foramen de BOCHDALEK, véritable aplasie musculaire qui laisse un trou dans la continuité du diaphragme et serait due à l'arrêt du développement embryologique du bourgeon latéral surtout gauche. (On sait en effet que les fibres musculaires du diaphragme se développent aux dépens de trois bourgeons, l'un antérieur le septum transversum de His, les deux autres latéro-postérieurs).

La hernie antérieure rétro-sternale est exceptionnelle ainsi que celles se faisant par des orifices normaux, cave, œsophagien, du grand splanchnique, etc...

Le sac manque, le plus souvent (9/10^e des cas pour H. GRENET). Si l'on se rappelle que c'est vers le troisième mois de la vie intra-utérine que le clivage du mésoderme sépare les cavités thoraciques et abdominales, on comprendra aisément qu'il ne puisse exister lorsque la malformation est antérieure à cette date : et ainsi se trouve constituée la hernie de type

embryonnaire, la fausse hernie de NELATON. En cas contraire, le sac est formé du péritoine sous-diaphragmatique auquel souvent s'accôle la plèvre : c'est la hernie du type fœtal, la hernie vraie de NELATON.

Les organes les plus divers peuvent constituer ces hernies. Le plus fréquemment rencontré est l'estomac (36 % des cas) : une hernie totale de l'estomac s'accompagne d'ailleurs assez souvent d'une ectopie splénique. On peut aussi y trouver le grêle (26 % des cas), le côlon, l'épiploon et plus rarement le duodénum, le cæcum, le foie, le rein, le pancréas. Les hernies polyviscérales sont loin d'être exceptionnelles (30 %).

Le passage de ces organes dans le thorax ne va pas d'ailleurs sans entraîner des perturbations; le cœur est d'ordinaire refoulé, le poumon du même côté, petit et atrophié.

Des particularités anatomiques assez semblables et une même symptomatologie peuvent être réalisés par une affection voisine : l'éventration diaphragmatique.

Il importe cependant de la distinguer. Il ne s'agit plus d'une perforation, mais d'une simple surélévation de la coupole musculaire qui vient coiffer la masse abdominale qu'elle sépare des organes thoraciques refoulés : au contraire : des hernies l'étranglement y est impossible. FAROU et LOUSTE attribuent également à cette éventration une origine congénitale.

ETIOLOGIE

L'étiologie de la hernie diaphragmatique comme de toutes les malformations congénitales nous reste inconnue. La syphilis n'a guère été invoquée. Bornons-nous à indiquer qu'elle semble plus fréquente dans le sexe masculin, que souvent elle est latente, silencieuse, reconnue seulement chez l'adulte alors qu'elle est passée inaperçue chez l'enfant. En fait elle se révèle à n'importe quel âge, avant 2 ans dans 30 p. 100 des cas; de deux à dix ans dans 44 p. 100 des cas; après dix ans dans 17 p. 100 des cas.

ETUDE CLINIQUE

Nous insisterons encore une fois et avant toute chose sur le polymorphisme des manifestations cliniques et la difficulté d'un diagnostic qui ne repose, en dehors de l'examen radiologique, que sur des signes fonctionnels, variables et imprécis, des signes physiques, multiples, peu nets et inconstants.

Les conditions dans lesquelles se pose ce diagnostic peuvent être elles-mêmes bien différentes, puisqu'on peut aussi bien avoir affaire à un adulte, si la hernie est restée longtemps latente, qu'à un enfant ou un nourrisson si les troubles engendrés sont plus précoces.

Il faut cependant isoler une forme spéciale au nouveau-né chez lequel la hernie diaphragmatique est souvent une cause de mort rapide. L'enfant naît cyanosé, après un accouchement normal, pousse un cri et meurt immédiatement ou en quelques heures avec une respiration très superficielle. On a pû en certains cas noter une dextrocardie, du tympanisme, ou même à la radiographie un amas de corps clairs dans un hémithorax (GUÉNIOT, BONNAIRE, PINARD).

L'évolution n'est heureusement pas toujours aussi dramatique et l'on peut avoir à examiner des nourrissons, des enfants, des adultes porteurs de hernies

diaphragmatiques encore méconnues pour des signes fonctionnels divers, mais essentiellement digestifs et cardio-pulmonaires.

Signes d'ordre digestif.

— Le plus fréquent est le vomissement : sans caractère bien spécial, capricieux, il peut être post-prandial exagéré par les repas ou n'apparaissant qu'à leur occasion. Il s'accompagne souvent de nausées et d'éructations. GRENET attache une certaine valeur au fait que le décubitus dans une position variable, mais toujours la même pour chaque sujet peut atténuer ces différents troubles.

Chez le nourrisson les vomissements peuvent simuler le tableau très banal des vomissements tardifs ou précoces avec chute de pous. C'est ce qui se produit dans une observation de NOBÉCOURT, BOULENGER et PILET à laquelle nous ferons allusion ultérieurement. Parfois même c'est un véritable syndrome de sténose pylorique qui se constitue.

— L'anorexie n'est pas rare, liée chez quelques grands enfants à la crainte des douleurs ou vomissements, mais qui peut exister dans les formes les plus latentes.

— La douleur est inconstante mal localisée, parfois simple oppression post-prandiale ou simulant l'aérophagie.

Signes cardio-pulmonaires.

Ils sont inconstants chez le grand enfant, quoi-

qu'on ait noté des crises de suffocation et surtout de dyspnée post-prandiale; plus marqués chez le nourrisson où la dyspnée et la cyanose peuvent attirer l'attention. Le fait de voir ces troubles varier avec l'alimentation et la position serait un bon élément de diagnostic. GRENET insiste enfin sur les accidents pulmonaires surajoutés auxquels ces malades sont particulièrement exposés et qui peuvent être à l'origine du diagnostic.

Les signes physiques.

Bien souvent ils n'apportent guère de précision sur un cas clinique où les troubles fonctionnels restent vagues.

On a insisté sur la dextrocardie en cas de hernie gauche et l'hypersonorité d'un hémithorax qu'explique la présence d'une partie de l'intestin ou de l'estomac et qu'accompagnerait l'abolition des vibrations vocales.

Mais le plus important pour MARQUÉZY serait le bruit de clapotage, rythmé par la respiration à l'auscultation du thorax. On le retrouve dans deux observations de LEVESQUE et une de LESNÉ et HÉRAIN. L'observation que nous rapportons en montre un bel exemple.

La découverte de ces signes est souvent une surprise d'examen et ils peuvent aiguiller à tort vers un pneumothorax et même un hydro-pneumothorax ou une pleurésie. MARQUÉZY a, en effet, signalé la possibilité d'une matité de la base. En fait, c'est peut-être leur variabilité, leurs transformations fréquentes

avec les positions du malade, d'un examen à l'autre, qui leur donnent leur plus grande valeur.

Dans l'ensemble : syndrome clinique, vague qui peut permettre de soupçonner une hernie diaphragmatique, exceptionnellement de l'affirmer. C'est à la radiologie qu'il appartiendra de faire un diagnostic qui sera souvent une découverte d'écran.

Signes radiologiques.

A l'examen direct, les images sont variables : on a noté des plages claires anormales, faux aspects de pneumothorax, des taches claires arrondies pseudo-cavitaires. On a insisté sur le phénomène de la balance de KIENBOCK : pour FATOU, il est à peu près sans valeur.

Ce sont les modifications des images sous l'écran; leurs déplacements avec la position du malade, au cours de deux examens successifs, qui là encore, constitueraient un des meilleurs signes.

En réalité, la preuve de la malformation n'est donnée que par l'examen aux rayons après ingestion ou lavement de baryte; ces manœuvres étant nécessairement précédées d'un repérage du diaphragme, temps capital de la différenciation entre hernie et éventration.

S'agit-il d'une hernie gastrique, on pourra apprécier le remplissage de l'estomac. Les premières gorgées peuvent cheminer normalement jusqu'à un cardia sous-diaphragmatique, ou bien tomber directement par un cardia béant dans deux poches sus et sous-

diaphragmatiques. La baryte peut marquer un temps d'arrêt au diaphragme, la poche sus-diaphragmatique ne peut s'injecter que par regorgement. Parfois la presque totalité de l'estomac est dans la cavité thoracique.

Si l'on étudie son évacuation on pourra peut-être reconnaître une hernie simultanée du duodénum.

S'agit-il d'une hernie colique surtout gauche, rarement isolée, mais coexistant plutôt avec une hernie gastrique, seul le lavement baryté la décèlera.

A ce stade le diagnostic peut n'être plus difficile surtout chez l'enfant où les hernies sont généralement d'un volume notable.

Ainsi que nous l'avons montré c'est en présence d'un syndrome digestif ou cardio-pulmonaire, sans caractère qu'il faut savoir penser à la hernie diaphragmatique : là est l'intérêt, là est la difficulté !

Mais que dire des cas où les seuls symptômes, l'anémie, parfois l'hypotrophie, ne permettent en rien de soupçonner un trouble du transit digestif, n'attirent en rien l'attention vers une anomalie intra-thoracique ?

C'est de ces formes que nous allons nous occuper.

LA HERNIE DIAHPRAGMATIQUE A FORME ANEMIQUE

En règle c'est une hernie de l'estomac.

Les formes anémiques ne sont cependant pas l'apanage des seules hernies gastriques pures et les exemples ne manquent pas pour le prouver. Dans une observation de KIENBOCK, la hernie contenait l'estomac et le côlon, chez un enfant de 3 ans (cas rapporté par REISZ) l'estomac et la rate. On a même pu noter de l'anémie à tout le moins de la pâleur. Chez des sujets porteurs de hernies intestinales pures, de semblables cas ont été rapportés par : BABONNEIX et MIGET (hernie colique); ABERCROMBIE (hernie de l'intestin); UNGER et SPEISER (hernie du grêle et du côlon).

On a pu se demander si la réunion chez un même sujet de l'anémie et d'une hernie diaphragmatique n'était pas due à une simple coïncidence. Les observations sont aujourd'hui assez nombreuses pour permettre de conclure à la réalité d'un syndrome « anémie et hernie diaphragmatique de l'estomac ».

BENHEIM et P. RAVAUT de Lyon n'en ont-ils pas récemment rapporté 33 cas ?

En en rapportant une observation recueillie dans le service du Dr H. GRENET, nous essaierons après

d'autres de montrer tout l'intérêt qui s'attache à ses « formes anémiques des hernies diaphragmatiques de l'estomac ».

Cette observation mérite quelques remarques.

Nous n'insisterons pas sur le fait que cette hernie est assez particulière de par son siège dans l'hémi-thorax droit (ce qui n'est pas courant), sa situation postérieure et la disposition inversée « en miroir » de l'estomac.

OBSERVATION

L'enfant Claude B..., âgé de cinq ans est adressé à l'hôpital Bretonneau, le 31 décembre 1938, en raison d'un état anémique très accentué.

On est en effet frappé dès l'abord par la pâleur extrême des téguments et des muqueuses. La numération globulaire donne les chiffres suivants :

Hématies : 1.735.000.

Valeur globulaire : 0,5.

Leucocytes : 6.200.

Formule leucocytaire :

Polynucléaires neutrophiles	61 %
Polynucléaires éosinophiles	0
Lymphocytes	1
Moyens mononucléaires	8
Monocytes	27
Métamyélocytes	2
Formes de transition	1

Il existe en outre une fièvre modérée à 38°, une asthénie

marquée avec anorexie. L'auscultation du cœur permet d'entendre un souffle systolique assez rude, avec légère propagation axillaire, et qui, au premier examen, donne l'impression d'un souffle organique (mais il s'agissait sans aucun doute d'un souffle anémique, comme l'a montré la suite de l'observation). On perçoit en outre à la base un souffle mésodias-tolique nettement anorganique.

L'examen de l'appareil respiratoire est négatif, mis à part quelques râles sibilants à la base du poumon gauche.

L'aspect de la gorge est normal; le foie n'est pas augmenté de volume; la rate est percutable sur deux travers de doigt, et n'est pas palpable. Il n'y a aucune adénopathie. Les réflexes sont normaux. Les urines ne contiennent ni albumine, ni sucre, ni acétone, ni sang,

Dans les jours qui suivent, on fait quelques examens supplémentaires : cuti-réaction à la tuberculine négative; hémoculture négative; médullogramme après ponction sternale, formule normale; images radiologiques du crâne et des membres normales.

La radiographie du thorax montre un aspect très spécial : du bord droit de l'ombre cardiaque, se détache un arc sombre assez épais, à convexité supéro-externe; et descendant jusqu'à l'hémidiaphragme droit. L'image que l'on voit dans l'espace limité par cet arc, le bord droit du cœur, et le diaphragme, est nettement hydro-aérique; la zone inférieure est sombre, avec un niveau horizontal; la zone supérieure est claire.

L'idée d'une suppuration pleuro-pulmonaire vient alors à l'esprit. Mais à l'examen radiocopique fait le lendemain 3 janvier, on note que la poche paraît plus grande, avec un niveau liquide net et mobile; et le 4 janvier, on ne retrouve plus de niveau liquide. Enfin, le même jour, au cours d'un entretien avec la grand'mère, on apprend que l'enfant, depuis son plus jeune âge, produit, à certaines heures, un bruit de glou-glou perceptible à distance, et paraissant provenir de son hémithorax droit; il a, par la suite, appris à le reproduire presque à volonté. En réalité, il ne put le réaliser à la demande le jour même ni les jours suivants; et

c'est seulement une semaine plus tard que l'on eut l'occasion de l'observer : bruits comparables à un ronflement nettement rythmé par les mouvements respiratoires de grande amplitude, avec un sifflement inspiratoire, et un bruit hydro-aérique de glou-glou à l'expiration, tous deux mieux perçus avec le stéthoscope à la base de l'hémithorax droit.

Ces signes, variations de l'image radiologique du thorax d'un jour à l'autre, bruits thoraciques provoqués volontairement, faisaient aussitôt penser à l'existence d'une hernie diaphragmatique. De nouveaux examens furent pratiqués.

1° *Avant l'ingestion de sulfate de baryum* : de face, petite éventration diaphragmatique gauche; très bonne cinématique respiratoire; pas de phénomène de Kienbock. *De profil*, la partie antérieure du thorax est normale; c'est sur le plan des corps vertébraux, immédiatement en avant de ceux-ci, que transparaissent les gaz gastriques.

2° *Ingestion de bouillie barytée* : Arrivé vers la bifurcation de la trachée, le mucilage à la gélobarine quitte la direction habituelle dans le médiastin, pour cheminer vers la droite et remplir un estomac entièrement situé au-dessus du foie.

Le pylore est situé sur le centre phrénique. L'aspect de l'estomac est celui d'un estomac normal qui aurait été transporté au bas de l'hémithorax droit (en situation postérieure, le bas-fond plongeant dans le cul-de-sac postérieur) et retourné de façon que le pylore regarde à gauche. Pendant l'examen, les contractions sont très faibles, le flux pylorique s'effectue lentement; il n'y a pas de gêne apparente au passage dans l'intestin.

Il est impossible de préciser à quel endroit se trouve l'orifice herniaire; mais celui-ci doit contenir le pylore ou le bulbe duodénal. Les différents segments du duodénum, et plus bas le jéjunum, cheminent dans l'abdomen. On croit pourtant, étant donné la situation de l'estomac, que la hernie a dû se faire par un orifice postérieur, peut-être par l'orifice œsophagien.

Tels sont les résultats des différents examens. L'étude des antécédents apprend essentiellement que l'anémie est apparue il y a dix-huit mois, et a été traitée à St-Nazaire, où se trouvait le malade, avec un succès relatif; il y a eu une amélioration, mais non une guérison; et tous les troubles fonctionnels se sont aggravés rapidement peu de temps avant l'entrée à l'hôpital. A part cet état d'anémie, l'enfant, né à terme, n'a eu d'autre maladie qu'une broncho-pneumonie à l'âge de quinze mois. En particulier, on ne signale aucun trouble digestif. La mère est bien portante; le père est alcoolique et tuberculeux.

Cet enfant a fait dans le service un séjour de sept semaines, pendant lesquelles il a toujours été alimenté normalement sans le moindre incident. Il a été soumis à un traitement anti-anémique : dès son entrée, en présence de l'anémie grave, et avant que le diagnostic étiologique n'en ait été fait, on a pratiqué une transfusion sanguine. Puis on a donné des extraits de foie et de muqueuse gastrique, et du protoxalate de fer. Les numérations successives ont souligné la réparation progressive de l'anémie tant en ce qui concerne le nombre des hématies (qui est passé de 1.735.000 à 3.425.000) qu'au point de vue de leur valeur globulaire (de 0,5 à 0,7).

En même temps, l'état général s'est transformé, l'enfant ayant repris tout son entrain, tout son appétit, et le poids ayant progressé de 14 kg. 900 à 16 kg. 400.

Nous chercherons plutôt à mettre en évidence ses points communs avec les autres cas publiés de hernie diaphragmatique de l'estomac à forme anémique, c'est-à-dire :

— La latence : les premières manifestations anémiques ne se produisent qu'à l'âge de trois ans et demi.

— L'absence de tout signe fonctionnel et en particulier des troubles digestifs.

— L'amélioration rapide de l'anémie sous l'influence du traitement. Il est probable même que dans ce cas particulier l'enfant aura une croissance normale, si l'on s'astreint à quelques précautions d'hygiène générale et d'hygiène alimentaire et aussi à un traitement anti-anémique régulier sous contrôle médical.

Ce sont là en effet certains caractères qu'ont noté les différents auteurs qui se sont occupés de la question depuis plusieurs années.

RAPPEL HISTORIQUE ET ETUDE CLINIQUE

— Rappelons à ce sujet que dès 1918 DOWES remarquait la coexistence d'anémie (3.400.000 Gl. R.) et d'une hernie diaphragmatique de l'estomac chez un enfant de 7 ans qui présentait des vomissements depuis l'âge de 18 mois.

— En 1924, SOUTHLEY rapporte le cas d'un garçonnet de 2 ans $\frac{1}{2}$ anémique (Gl. Rouges, 2.800.000; hémoglobine 20 p. 100), mort de broncho-pneumonie et chez lequel l'autopsie révéla une hernie droite postérieure contenant l'estomac et le duodénum.

— En 1925, DE BRUIN présente un garçon de 15 mois avec anémie grave, hernie de l'hiatus et melæna occulte.

— En 1928, MM. NOBÉCOURT et G. BOULENGER, PILET observent un enfant de 3 ans et 8 mois atteint de grande anémie (globules rouges, 1.810.000; globules blancs, 5.500; hémoglobine 30 pour 100; V. G. 0,9) et porteur d'une hernie diaphragmatique de l'estomac de taille moyenne logée dans l'hémithorax droit. Des troubles digestifs à type de vomissements post-prandiaux existent depuis les premiers mois de l'existence.

L'ingestion de foie de veau, l'hémothérapie, l'hépa-

troi font augmenter le nombre des globules rouges (3.800.000 en mars 1929) disparaître les troubles digestifs, engraisser le malade dont le poids était bien inférieur à la normale.

— En 1935, M. PÉHU-BERTOYE et Mlle LAMBERT publient le cas d'une fillette de quatre ans, anorexique depuis plus d'un an, très anémique (992.000 globules rouges) et porteuse d'une grosse hernie droite. L'hépatothérapie fait remonter le chiffre des globules rouges à 3.130.000.

— En 1936, enfin MM. MARQUÉZY, TAVENNEC et Mlle HUGUET rapportent le cas d'une enfant de seize mois, anorexique, hypotrophique et anémique (globules rouges, 2.695.000; globules blancs, 28.800; hémoglobine 25 p. 100). Ses auteurs insistent sur l'hypotrophie qui va souvent de paire avec l'anémie : ainsi en fut-il dans l'observation de MM. NOBÉCOURT, BOULENGER et PILET où nous avons noté le poids très inférieur à la normale de l'enfant. Par contre il n'y a point de troubles digestifs.

Cette petite fille fut suivie quatre ans, l'anémie évolua par poussées, s'améliorant progressivement, soit spontanément, soit sous l'influence de la médication hépatique. L'hypotrophie persista.

Sur les six cas précédents, quatre ne présentaient pas de troubles digestifs vrais : on voit combien sont fréquentes les formes anémiques pures.

Du fait que la totalité de ces observations portent sur de jeunes enfants chez lesquels les accidents furent précoces, il ne faudrait pas conclure que la

latence de la hernie diaphragmatique à forme anémique est un leurre.

— En 1924, RENNETH et GARDNER n'en ont-ils pas rapporté 28 cas dont 25 chez l'adulte ?

— WEITZEN en 1932, n'en publie-t-il pas deux cas où le début ne se fit aussi qu'à l'âge adulte ?

— BOCK, DULIN et BROOKE n'en font-ils pas connaître dix cas chez des femmes âgées en 1933 ?

Enfin l'une des dernières observations publiées, le fut par MM. CAIN, CATTAN et CLAISSE et a trait à un homme de 55 ans : le début des accidents ne se fit qu'à cet âge.

Il s'agit en l'occurrence d'un ajusteur entré à l'hôpital St-Antoine, en mars 1939, pour une anémie progressive et grave (pâleur, œdème, tachycardie, souffle anémique; globules rouges, 1.990.000; globules blancs, 8.000; V. G., 1,5; hémoglobine 55 p. 100).

On doit noter une petite anorexie non élective, une légère dysphagie, une certaine lenteur des digestions.

L'examen radiologique montre une hernie diaphragmatique du pôle supérieur de l'estomac. Les ingestions de foie de veau, les injections de campolan et d'hémostra améliorent lentement l'anémie sans la guérir; le nombre des globules rouges passe successivement à 2.500.000 et 3.200.000. Par contre, à l'exclusion de l'hépothérapie, l'ingestion de muqueuse gastrique associée au protoxalate de fer pousse ce chiffre à 4.900.000, tandis que l'hémoglobine est à 90 p. 100. Le malade sort en très bon état de l'hôpital.

Si nous résumons ces différentes observations nous voyons encore une fois se dégager les principaux caractères « de la hernie diaphragmatique de l'estomac à forme anémique ».

Affection souvent latente, entraînant un minimum de signes fonctionnels, et qu'il faut savoir dépister derrière l'anémie qui n'est en fait qu'un signe surajouté. Si l'anémie, en effet dans quelques rares cas (tel celui de DOWNÈS déjà cité) a pu être améliorée après intervention sur la hernie; il n'en est pas moins vrai que la hernie subsiste sans modification lorsque l'anémie est guérie.

Par contre il est indubitable que cette anémie imprime à la hernie une allure bien spéciale. Bien plus, dans la majorité des cas c'est elle, par la pâleur, l'asthénie qu'elle entraîne, l'amaigrissement, l'hypotrophie qui l'accompagnent, qui attirera l'attention et permettra le diagnostic.

Par elle-même cette anémie est hématologiquement banale; moyenne ou grave, elle ne semble jamais anémie pernicieuse au sens clinique du mot. L'hémoglobine, la valeur globulaire, surtout chez l'enfant peuvent être basses, mais il n'est jamais noté d'anomalies leucocytaires.

L'anémie est généralement curable par l'hépatothérapie, notons cependant que M. MARQUÉZY n'obtient pas d'excellents résultats et que M. CAIX dut avoir recours à l'extrait de muqueuse gastrique. L'observation que nous rapportons ne peut guère renseigner à ce sujet puisque les différents traitements y furent pratiqués simultanément.

Si l'on peut penser que chez l'enfant du premier âge elle est contemporaine de la hernie, on est bien obligé chez l'adulte de la considérer comme une complication secondaire apparaissant dans des conditions et pour des causes qui nous échappent.

Qu'elle est en fait sa véritable origine ?

— Est-elle liée à des hémorragies gastriques avérées ou occultes tel le melæna rapporté par DE BRUIN ?

Les cas sont rares et il est bien peu probable que de semblables hémorragies puissent passer souvent inaperçues.

— S'agit-il d'une atteinte médullaire ? La moelle dans l'observation de CAIN était hypoplasique, son insuffisance portant sur les éléments érythroformateurs. Mais cette atteinte ne fut que passagère comme le montra un second médullogramme après traitement.

— S'agit-il d'une insuffisance de la sécrétion du principe anti-anémique de l'estomac. Les observations où le chimisme gastrique fut pratiqué, telle celle de CAIN, indiquent des chiffres sensiblement normaux d'acide chlorhydrique libre et que la fonction peptique était conservée.

MARQUÉZY chez son malade fit même pratiquer une épreuve de SINGHER (injection de suc gastrique au rat) et pu ainsi vérifier la présence de principe anti-anémique (accroissement très net des réticulocytes).

On s'expliquerait mal, enfin comment une hernie

du pôle supérieur de l'estomac, telle dans l'observation de CAIN, pourrait réagir sur la portion antrale ou s'élabore le principe anti-anémique.

Le problème pathogénique reste entier et nous devons le reconnaître.

EVOLUTION ET TRAITEMENT DES HERNIES DIAPHRAGMATIQUES

Si nous sommes mal renseignés sur l'étiologie de l'anémie qui accompagne certaines hernies diaphragmatiques, l'expérience nous a cependant montré qu'elle était guérissable, ainsi que nous l'avons déjà indiqué. Il sera donc sage de la traiter par les moyens en notre pouvoir hépatothérapie, fer, *extrait de muqueuse gastrique* suivant les résultats obtenus et nous avons vu qu'ils sont variables.

L'amélioration de l'anémie rétablira l'état général parfois même ira de paire avec l'amélioration des troubles fonctionnels engendrés par la hernie.

N'oublions pas cependant que si l'anémie disparaît la hernie reste, et c'est pourquoi nous nous sommes réservés de traiter ici de l'évolution, du pronostic et du traitement des hernies diaphragmatiques en général.

C'est une malformation grave. La statistique de GREENWALD et STEINER qui porte sur 82 cas n'indiquet-elle pas 43 morts chez le nouveau-né dans les 36 premières heures et 18 au cours de la première année ? Une longue survie est cependant possible et comme pour bien des malformations congénitales, le pronostic s'améliore au fur et à mesure que le malade avance en âge.

Rappelons cependant qu'il est, plus que bien d'autres, exposé aux accidents pleuro-pulmonaires et que l'étranglement de la hernie est toujours possible.

Le diagnostic d'un semblable étranglement sera souvent difficile car s'il s'agit alors d'un tableau fonctionnel d'occlusion intestinale, l'examen clinique abdominal sera négatif puisque les lésions sont dans le thorax.

C'est pour éviter de semblables accidents que certains ont pensé à intervenir chirurgicalement. Les statistiques de GREENWALD et STEINER indiquent sur 11 opérations : 5 guérisons et 6 morts, résultats peu encourageants.

Aussi la temporisation est-elle de règle ?

Le traitement médical évidemment, en dehors de l'anémie se réduit à peu de choses, observance de certaines règles d'hygiène, petits artifices (alimentation épaissie, position favorable en décubitus latéral généralement après les repas pour éviter les vomissements) que souvent le malade trouvera de lui-même.

Seules, l'intensité des douleurs, la fréquence des vomissements réagissant sur l'état général, la répétition des crises dyspnéiques pourraient permettre, après échec de tous les traitements médicaux, l'éventualité d'une intervention.

La voie d'abord, abdominale pour certains, thoracique pour d'autres (TRUESDALE), serait plutôt alors thoraco-abdominale (Thoraco-phréno-laparotomie de I. QUÉNU).

CONCLUSIONS

I. Après avoir rappelé les caractères généraux des hernies diaphragmatiques, nous étudions surtout la forme anémique.

Une anémie grave peut-être liée à l'existence d'une hernie diaphragmatique de l'estomac.

II. Les troubles fonctionnels, et en particulier les signes digestifs peuvent manquer complètement ou être extrêmement réduits, l'anémie constitue à elle seule, tout le tableau clinique.

III. Cette anémie est en général grave et progressive. C'est une anémie banale et ses causes risquent d'échapper pendant très longtemps.

IV. En présence d'une anémie dont la cause demeure inconnue, une fois faits tous les examens habituels, il faut songer systématiquement à la possibilité d'une hernie diaphragmatique de l'estomac.

L'examen radiologique seul permet de trancher la question.

V. On ne doit pas négliger les erreurs d'interprétation auxquelles expose cet examen lui-même (images de faux hydro-pneumothorax...).

Le repas baryté seul permet d'affirmer le diagnostic.

VI. Les différents traitements anti-anémiques sont plus ou moins efficaces. L'extrait de muqueuse gastrique semble avoir une action des plus rapides et des plus marquées.

Vu : Le Président de Thèse,
NOBÉCOURT.

Vu : Le Doyen,
M. TIFFENEAU.

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
G. ROUSSY.

BIBLIOGRAPHIE

- AKE, AKERLUND. — Hernia diaphragmatica hiatus œsophagie vom. anatomischeum röntgenologischen ge sichtpunft. *Acta Radiologica*, vol. VI, fasc. I, 6 N° 29, 34.
- BOCK, DULIN, BROOKE. — Diaphragmatic hernia and secondary anemia. *New. England Med.*, 209, 615, 625, 26 sept. 1933.
- BROCHE. — *Thèse de Paris*, 1937.
- CAIN (A.), CATTAN (R.), CLAISSE (R.). — Anémie grave et hernie diaphragmatique de l'estomac chez l'adulte. *Bulletins et Mémoires de la Société médicale des Hôpitaux de Paris*, 3° série, n° 24, 17 juillet 1939.
- DUMESNY (J.). — Contribution au diagnostic de la hernie diaphragmatique. *Thèse de Paris*, 1926, n° 175.
- GARDNER. — Hernie diaphragmatique associée à l'anémie secondaire. *The American Journal of the Medical Science*, T. CLXXXV, p. 561, n° 4, Avril 1933.
- GRENET (H.). — Les hernies diaphragmatiques chez l'enfant. Conf. cliniques de Médecine infantile. 2 observations 2° série 192, 203.
- GRENET (H.), ISAAC (G.), COMBAS (G.), HAMELLE. — Sur un cas de hernie diaphragmatique à forme anémiée. *Société de pédiatrie*, Juillet 1939.
- LESNÉ (E.) et HÉRAIN. — Hernie gastrique transdiaphragmatique à droite. *Bulletin de la Soc. de pédiatrie de Paris*, n° 2, Févr. 1936.
- LEVESQUE (J.), MÉRY (R.) et Mlle ROUGET. — Deux cas de hernie diaphragmatique de l'estomac. *Bulletin de la Soc. de pédiatrie de Paris*, n° 2, Février 1936.
- MARQUÉZY, TAVENNEC, S. HUGUET. — La hernie diaphragmatique de l'estomac chez l'enfant la forme anémique. *Paris Médical*, 14 nov. 1936, p. 350-359.

- MARTIN (P. A.). — Diaphragmatic herniar with pernicious anemia syndrome associated with gastric displacement and achlorhydia followed by polycythemia and normal gastric acidity. *M. Bul. Vet. Admin.* 14, 174, 178, Oct. 1937.
- NOBÉCOURT, BOULENGER, PILET. — Anémie grave, heureusement influencée après ingestion de foie de veau et hémothérapie. Hernie diaphragmatique de l'estomac. *Bulletin de la Société de pédiatrie de Paris*, 27, 190, 192, Mars 1929.
- YAVENNEC. — La hernie diaphragmatique de l'estomac chez l'enfant. *Thèse de Paris*, 1936.
- WEITZEN. — Diaphragmatic hernia with severe anemia. *Am. J. Roent.*, 28, 808, 812, Décembre 1932.

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION	11
I. GÉNÉRALITÉS SUR LES HERNIES DIAPHRAGMATIQUES ..	12
Historique	13
Anatomie pathologique	15
Etiologie	17
Etude clinique	18
II. LA FORME ANÉMIQUE DES HERNIES DIAPHRAGMATIQUES DE L'ESTOMAC	23
Observation	24
Rappel historique et étude clinique	29
Evolution et traitement des hernies diaphrag- matiques	35
CONCLUSIONS	37
BIBLIOGRAPHIE	39

